

Практическое занятие № 14

Тема: составление программ с использованием регулярных выражений в IDE PyCharmCommunity.

Постановка первой задачи: Из текстового файла (writer.txt) выбрать фамилии писателей и годы жизни, а также произведения ими написанные. Посчитать общее количество произведений в данном файле.

Текст первой программы:

```
# Из текстового файла (writer.txt) выбрать фамилии писателей, посчитать
# количество фамилий. Создать новый файл, в котором выполнить замену слова
# "роман"
# на слово "произведение".

import re

fbi = re.compile(r'[А-ЯЁ][а-яё]+ [А-ЯЁ][,.] [А-ЯЁ][,.] | [А-ЯЁ][а-яё]+-[А-ЯЁ][а-яё]+ [А-ЯЁ][,.] [А-ЯЁ][,.]')
with open('writer.txt', 'r', encoding='utf-8') as file:
    text = file.read()
    surname = re.findall(fbi, text)
    print(f'{surname}\nКоличество фамилий: {len(surname)}')

hello = re.compile(r'\b[Рр]оман\b')

with open('roman.txt', 'w', encoding='utf-8') as roman:
    roman.write(re.sub(hello, '____ПРОИЗВЕДЕНИЕ____', text))
    print(re.sub(hello, '____ПРОИЗВЕДЕНИЕ____', text))
    print(f"Количество замен слова <роман>: {list(re.subn(hello,
'____ПРОИЗВЕДЕНИЕ____', text))[-1]}")
```

Протокол работы первой программы:

[Аксаков И.С.', 'Аксаков К.С.', 'Баратынский Е.А.', 'Белинский В.Г.', 'Бестужев-Марлинский А.А.', 'Вяземский П.А.', 'Герцен А.И.', 'Глинка С.Н.', 'Глинка Ф.Н.', 'Тоголь Н.В.', 'Тончаров И.А.', 'Трибедов А.С.', 'Даль В.И.', 'Дельвиг А.А.', 'Добролюбов Н.А.', 'Достоевский Ф.М.', 'Жуковский В.А.', 'Карамзин Н.М.', 'Крылов И.А.', 'Кюхельбекер В.К.', 'Лермонтов М.Ю.', 'Лесков Н.С.', 'Некрасов Н.А.', 'Огарев Н.П.', 'Одоевский А.И.', 'Одоевский В.Ф.', 'Островский А.Н.', 'Пушкин А.С.', 'Раевский В.Ф.', 'Рылеев К.Ф.', 'Салтыков-Щедрин М.Е.', 'Сухо-Кобылин А.В.', 'Толстой А.К.', 'Толстой Л.Н.', 'Тургенев И.С.', 'Тютчев Ф.И.', 'Фет А.А.', 'Чернышевский Н.Г.', 'Чехов А.П.']

Количество фамилий: 39

Русские писатели 19 века

Аксаков И.С.(1823-1886) – поэт и публицист. Один из лидеров русских славянофилов.

Аксаков К.С.(1817-1860) – поэт, литературный критик, лингвист, историк. Вдохновитель и идеолог славянофильства.

Баратынский Е.А.(1800-1844) – поэт и переводчик. Автор поэм: «Эда», «Пир», «Бал», «Наложница» («Цыганка»).

Белинский В.Г.(1811-1848) – литературный критик. Возглавлял критический отдел в издании «Отечественные записки». Автор многочисленных критических статей. Оказал огромное влияние на русскую литературу.

Бестужев-Марлинский А.А.(1797-1837) – писатель-байронист, литературный критик. Издавался под псевдонимом Марлинский. Издавал альманах «Полярная звезда». Входил в число декабристов. Автор прозы: «Испытание», «Страшное гадание», «Фрегат Надежда» и другие.

Вяземский П.А.(1792-1878) – поэт, мемуарист, историк, литературный критик. Один из основателей и первый глава Русского исторического общества. Близкий друг Пушкина.

Герцен А.И.(1812-1870) – писатель, философ, педагог. Самые известные произведения:

ПРОИЗВЕДЕНИЕ _____ «Кто виноват?», повести «Доктор Крупов», «Сорока-воровка», «Поврежденный».

Глинка С.Н.(1776-1847) – писатель, мемуарист, историк. Идеальный вдохновитель консервативного национализма. Автор следующих произведений: «Селим и Роксана», «Добродетели женщин» и других.

Глинка Ф.Н.(1786 -1880) – поэт и писатель. Член общества декабристов. Самые известные произведения: поэмы «Карелия» и «Таинственная капля».

Гоголь Н.В.(1809-1852) – писатель, драматург, поэт, литературный критик. Классик русской литературы. Автор: «Мертвых душ», цикла рассказов «Вечера на хуторе близ Диканьки», повестей «Шинель» и «Вий», пьес «Ревизор» и «Женитьба» и многих других произведений.

Гончаров И.А.(1812-1891) – писатель, литературный критик. Автор романов: «Обломов», «Обрыв», «Обыкновенная история».

Грибоедов А.С.(1795-1829) – поэт, драматург и композитор. Был дипломатом, погиб на службе в Персии. Самое известное произведение – поэма «Горе от ума», послужившая источником многих крылатых фраз.

Даль В.И. (1801-1872) – писатель и этнограф. Будучи военным врачом, попутно собирал фольклор. Самый известный литературный труд – «Толковый словарь живого великорусского языка». Даль турдился над словарем более 50 лет.

Дельвиг А.А.(1798-1831) – поэт, издатель.

Добролюбов Н.А.(1836-1861) – литературный критик и поэт. Печатался под псевдонимами –бов и Н. Лайбов. Автор многочисленных критических и философских статей.

Достоевский Ф.М.(1821-1881) – писатель и философ. Признанный классик русской литературы. Автор произведений: «Братья Карамазовы», «Идиот», «Преступление и наказание», «Подросток» и многих других.

Жуковский В.А.(1783-1852) – поэт, литературный критик, переводчик, основоположник русского романтизма. Автор: баллад «Светлана», «Лесной царь», повести «Марьяна роща». Переводил Байрона, Фирдоуси, Гомера.

Карамзин Н.М.(1766-1826) – историк, писатель и поэт. Автор монументального труда «История государства Российского» в 12 томах. Его перу принадлежат повести: «Бедная Лиза», «Евгений и Юлия» и многие другие.

Крылов И.А. (1769-1844) – поэт и баснописец. Автор 236 басен, многие выражения из которых стали крылатыми. Издавал журналы: «Почта духов», «Зритель», «Меркурий».

Кюхельбекер В.К. (1797-1846) – поэт. Входил в число декабристов. Близкий друг Пушкина. Автор произведений: «Аргивяне», «Смерть Байрона», «Вечный жид».

Лермонтов М.Ю. (1814-1841) – поэт, писатель, драматург, художник. Классик русской литературы. Самые известные произведения: _____ ПРОИЗВЕДЕНИЕ _____ «Герой нашего времени», повесть «Кавказский пленник», поэмы «Мцыри» и «Маскарад».

Лесков Н.С. (1831-1895) – писатель. Самые известные произведения: «Левша», «Соборяне», «На ножах», «Праведник».

Некрасов Н.А. (1821-1878) – поэт и писатель. Классик русской литературы. Глава журнала «Современник», редактор журнала «Отечественные записки». Самые известные произведения: «Кому на Руси жить хорошо», «Русские женщины», «Мороз, Красный нос».

Огарев Н.П. (1813-1877) – поэт. Автор поэм, стихотворений, критических статей.

Одоевский А.И. (1802-1839) – поэт и писатель. Входил в число декабристов. Автор поэмы «Василько», стихотворений «Зосима» и «Старица-пророчица».

Одоевский В.Ф. (1804-1869) – писатель, мыслитель, один из создателей музыкознания. Писал фантастические и утопические произведения. Автор романа «4338-й год», многочисленных рассказов.

Островский А.Н. (1823-1886) – драматург. Классик русской литературы. Автор пьес: «Гроза», «Бесприданница», «Женитьба Бальзаминова» и многих других.

Пушкин А.С. (1799-1837) – поэт, писатель, драматург. Классик русской литературы. Автор: поэм «Полтава» и «Евгений Онегин», повести «Капитанская дочка», сборника повестей «Повести Белкина» и многочисленных стихотворений. Основал литературный журнал «Современник».

Раевский В.Ф. (1795-1872) – поэт. Участник Отечественной войны 1812 года. Входил в число декабристов.

Рылеев К.Ф. (1795-1826) – поэт. Входил в число декабристов. Автор исторического поэтического цикла «Думы». Издавал литературный альманах «Полярная звезда».

Салтыков-Щедрин М.Е (1826-1889) – писатель, журналист. Классик русской литературы. Самые известные произведения: «Господа Головлевы», «Премудрый пескарь», «Пошехонская старина». Был редактором журнала «Отечественные записки».

Сухо-Кобылин А.В. (1817-1903) – драматург, философ, переводчик. Автор пьес: «Свадьба Кречинского», «Дело», «Смерть Тарелкина».

Толстой А.К. (1817-1875) – писатель, поэт, драматург. Автор поэм: «Грешница», «Алхимик», пьес «Фантазия», «Царь Федор Иоаннович», повестей «Упырь» и «Волчий приемный». Вместе с братьями Жемчужниковыми создал образ Козьмы Пруtkова.

Толстой Л.Н. (1828-1910) – писатель, мыслитель, просветитель. Классик русской литературы. Служил в артиллерии. Участвовал в обороне Севастополя. Самые известные произведения: «Война и мир», «Анна Каренина», «Воскресение». В 1901 году был отлучен от церкви.

Тургенев И.С. (1818-1883) – писатель, поэт, драматург. Классик русской литературы. Самые известные произведения: «Муму», «Ася», «Дворянское гнездо», «Отцы и дети».

Тютчев Ф.И. (1803-1873) – поэт. Классик русской литературы.

Фет А.А. (1820-1892) – поэт-лирик, мемуарист, переводчик. Классик русской литературы. Автор многочисленных романтических стихотворений. Переводил Ювенала, Гете, Катулла.

Чернышевский Н.Г. (1828-1889) – писатель, философ, литературный критик. Автор романов «Что делать?» и «Пролог», а также повестей «Алферьев», «Мелкие рассказы».

Чехов А.П. (1860-1904) – писатель, драматург. Классик русской литературы. Автор пьес «Вишневый сад», «Три сестры», «Дядя Ваня» и многочисленных рассказов. Проводил перепись населения на острове Сахалин.

Количество замен слова <роман>: 2

Process finished with exit code 0

Вывод: в процессе выполнения практического занятия выработал навыки составления программ с использованием регулярных выражений в IDE PyCharmCommunity.